

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1927

THÈSE

POUR LE

No
63

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Gaston GUIRAUD

né à Lansargues (Hérault) le 9 septembre 1899

Contribution à l'Etude
du Néphro-Typhus
à forme hémorragique

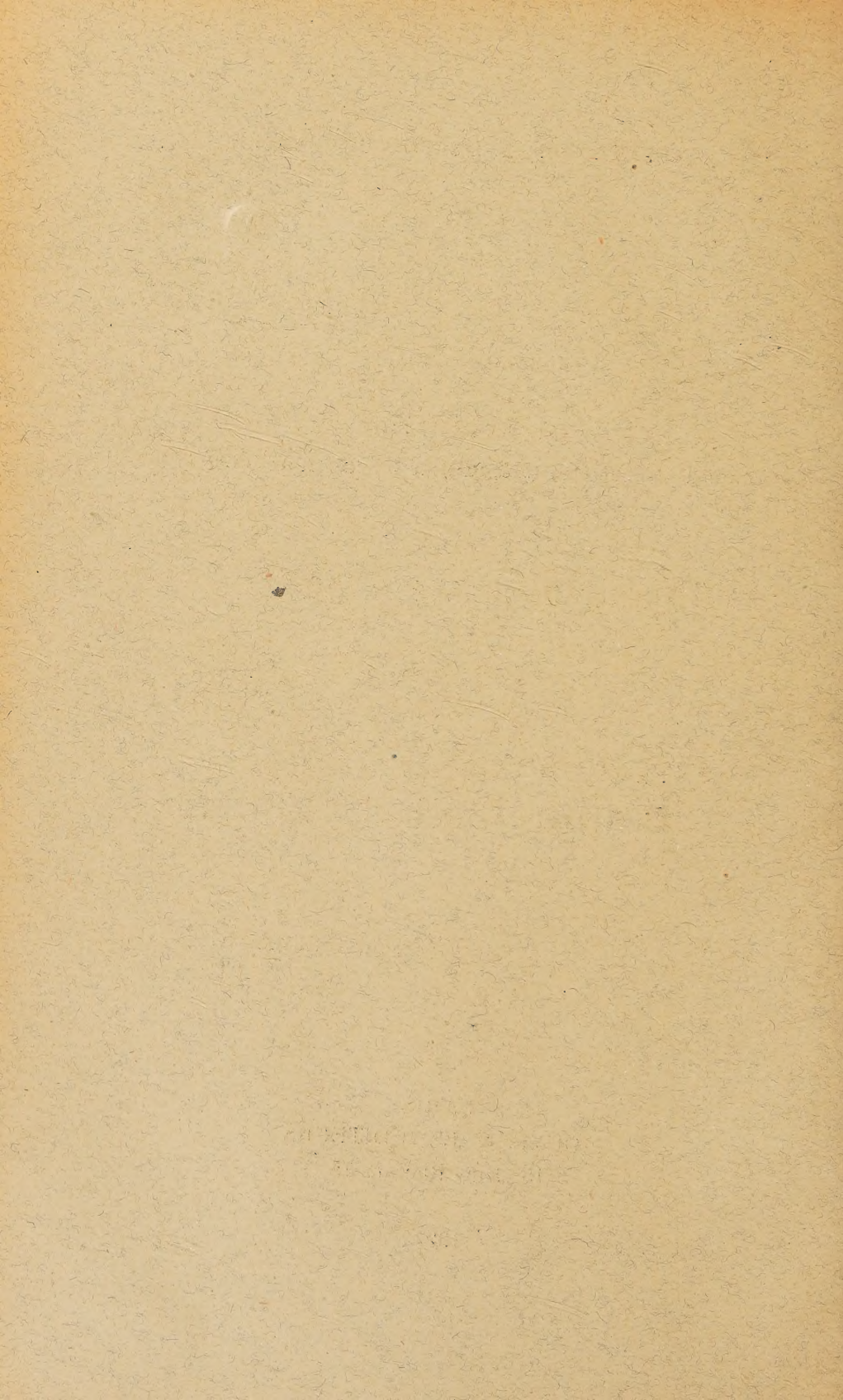
Président : M. le Professeur CARNOT

PARIS

JOUBE & C^{ie}, EDITEURS

15, Rue Racine, 15

1927



FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1927

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Gaston GUIRAUD

né à Lansargues (Hérault) le 9 septembre 1899

Contribution à l'Etude
du Néphro-Typhus
à forme hémorragique

Président : M. le Professeur CARNOT

PARIS

JOUVE & C^{ie}, EDITEURS

15, Rue Racine, 15

1927



LE DOYEN M. ROGER

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DES GREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBE.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	Léon BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	MENETRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	{ GILBERT.
	{ BEZANÇON.
	{ ACHARD.
	{ WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	{ DELBET.
	{ HARTMANN.
	{ LEJARS.
	{ GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	{ COUVELAIRE.
	{ BRINDEAU.
	{ JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.. ..	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGEANT.
Professeur sans chaire	ROUVIÈRE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

ABRAMI Pathologie médicale
 ALGRAVE .. Pathologie chirurgicale.
 AUBERTIN . Pathologie médicale
 BASSET Pathologie chirurgicale.
 BAUDOUIN .. Pathologie médicale
 BINET Physiologie.
 BLANCHE-
 TIERE Chimie biologique.
 BRANCA Histologie.
 BRULE Pathologie médicale
 BUSQUET... Pharmacologie et
 matière médicale.
 CADENAT... Pathologie chirurgicale.
 CHAMPY Histologie,
 CHIRAY Pathologie médicale
 CLERC Pathologie médicale
 DEBRE ,,... Hygiène.
 I. DE JONG . Anatomie pathologique.
 DUVOIR Médecine légale.
 ECALLE Obstétrique.
 FIESSINGER Pathologie médic.
 FOIX Pathologie médicale
 GARNIER .. Pathologie expérimentale.
 HARVIER... Pathologie médicale
 HEITZ-BOYER Urologie.
 HOVELACQUE Anatomie.

MM.

JOYEUX ... Parasitologie.
 LABBE Henri Chimie biologique;
 LARDENNOIS Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER.. Obstétrique.
 LEMAITRE . Oto-rhino-laryngologie.
 LEVY SOLAL Obstétrique.
 LHERMITTE Pathologie médicale
 LIAN Pathologie médicale
 MATHIEU... Pathologie chirurgicale.
 METZGER .. Obstétrique.
 MOCQUOT .. Pathologie chirurgicale.
 MONDOR ... Pathologie chirurgicale.
 MOURE Pathologie chirurgicale.
 MULON Histologie.
 PHILIBERT Bactériologie.
 RIBIERRE .. Pathologie médicale
 RICHTET Fils.. Physiologie.
 TANON Pathologie médicale
 VAUDESCAL Obstétrique.
 VERNE Histologie
 VILLARET .. Pathologie médicale
 WELTER ... Ophtalmologie.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

GOUGEROT.. Pathologie médicale
 GUENIOT .. Obstétrique

MM.

RETTERRER . Histologie.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.			MM.		
AUVRAY.....	Clinique	chirurgi-	LERI	Clinique	médicale.
	cale.		LÉPER	Clinique	médicale.
CHEVASSU.	Clinique	chirurgi-	PROUST	Clinique	chirurgi-
	cale.			cale.	
LAIGNEL-LA-			N	Clinique	médicale.
VASTINE ..	Clinique	médicale	SCHWARTZ .	Clinique	chirurgi-
LEREBOUL-				cale.	
LET	Clinique	médicale			
	infantile.				

V. — CHARGES DE COURS

MM: MAUCLAIRE, agrégé . { Chargé du cours de chirurgie orthopédi-
que chez l'adulte pour les accidentés
du travail, les mutilés de guerre et les
infirmes adultes.

FREY Stomatologie.
CHAILLAY BERT.... Education physique.
LEDOUX-LEBARD .. Radiologie clinique.

*Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opi-
nions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être
considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner
aucune approbation ni improbation.*

A MA CHERE MERE,

*qui a toujours été si bonne
et si dévouée pour moi;
qu'elle veuille bien recevoir
ici l'assurance de ma
profonde affection filiale.*

A MON PERE,

*Pour tous les sacrifices qu'il a
consentis, bien faible témoignage
de toute ma reconnaissance.*

A MON FRERE RENE

Licencié en droit

Très affectueusement

A TOUS MES PARENTS ET A MES AMIS

A Monsieur le Professeur Paul CARNOT

Professeur de Thérapeutique

Médecin de l'Hôpital Beaujon

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'Honneur

*En témoignage de ma reconnaissance
pour le très grand honneur qu'il me
fait en acceptant la présidence de
cette thèse.*

A mes Maîtres de la Faculté de Médecine
de Montpellier

A mes Maîtres de la Faculté de Médecine de Lyon

A mes Maîtres de la Faculté de Médecine de Paris

INTRODUCTION

Nous connaissons la fréquence avec laquelle le rein est touché dans la fièvre typhoïde; mais cet organe peut être atteint à différents moments dans l'évolution de la septicémie Eberthienne.

Il existe en effet, plusieurs variétés de néphrites typhoïdiques; nous ne nous occuperons ici que de la variété spéciale à laquelle on a donné le nom de « *Néphro-typhus à forme hémorragique* ».

Cette affection, véritable complication de la fièvre typhoïde, survient dans des conditions bien particulières : Elle marque le début de la maladie et se manifeste d'emblée par des symptômes traduisant l'atteinte du rein, qui paraît être ainsi frappé primitivement.

Elle est essentiellement caractérisée par l'association, à l'*albuminurie*, d'*hématuries* abondantes, avec *douleurs lombaires* uni ou bilatérales.

Ce n'est que quelques jours après l'apparition de ces symptômes que les signes typhiques sont trouvés, mais très atténués et pouvant faire même complètement défaut.

Ce néphro-typhus s'oppose donc aux néphrites typhiques proprement dites, survenant au cours d'une typhoïde en pleine évolution, soit pendant la période d'état, soit même pendant la convalescence. Habituel-

lement, en effet, c'est au cours et non pas au début de la dothienenterie qu'éclate la néphrite. Et c'est la précocité inaccoutumée de la forme qui nous occupe qui lui a fait attribuer le nom de *néphro-typhus*, par comparaison avec le *pneumo-typhus* ou le *pleuro-typhus*, par exemple.

Ce néphro-typhus est assez rare; quelques cas seulement en ont été rapportés.

Le plus ancien est celui qui a été signalé par Amat dans sa thèse en 1878; quelques autres observations ont été publiées depuis.

Nous-mêmes, nous avons eu l'occasion d'observer, dans le Service de M. le Professeur Carnot, à l'Hôpital Beaujon, un malade atteint de néphro-typhus à forme hémorragique; c'est ce cas qui fera l'objet de notre travail.

Qu'il nous soit permis de remercier ici M. le Professeur Carnot, qui nous a toujours reçu avec bienveillance dans son Service et qui nous a inspiré le sujet de notre thèse.

Nous commencerons par rapporter d'abord l'observation de notre malade et nous en examinerons ensuite les points principaux.

OBSERVATION I (*personnelle*)

Le 30 avril 1926, entre dans le service de M. le Professeur Carnot, à l'hôpital Beaujon, un jeune homme de quatorze ans et demi, M..., garçon de café.

Jusque-là bien portant, il a ressenti depuis cinq à six jours une *fatigue extrême*, avec *céphalée*, *douleurs lombaires*, *anorexie*, *nausées* sans vomissements. Cet état l'a contraint à s'aliter. Devant la *persistance et l'accentuation des douleurs lombaires*, devant l'apparition d'*urines anormalement colorées*, le malade se décide enfin à venir à l'hôpital, au septième jour de son affection.

Dès le premier examen, on est frappé par l'*aspect somnolent*, abattu, indifférent qu'il présente. Couché dans son lit, un bouquet d'herpès à la narine droite, il répond mal aux questions. Il n'accuse que des *douleurs lombaires* bilatérales, continues, irradiant vers les parties basses de l'*abdomen*.

Le diagnostic de néphrite hématurique s'impose d'ailleurs. En effet, le bocal d'urine renferme un litre par vingt-quatre heures d'*urine* bouillon sale, nette-

ment hémorragique, comme le montrent les réactions de Weber et de Meyer.

Le palper des fosses lombaires est sensible. L'abdomen est souple, mais plus sensible en certains points qui semblent correspondre à des points urétéraux.

Le *syndrome infectieux* est des plus net : la fièvre est à 40°, la langue saburrale, l'anorexie prononcée. Cependant, le pouls ne bat qu'à 108; il n'est pas dicrote.

On ne constate pas de *syndrome cardio-vasculaire* : la tension artérielle est basse au contraire, à 10,5 (au Pachon). L'auscultation du cœur ne fait entendre ni clangor, ni galop.

Il n'existe pas, non plus, de *syndrome de rétention chlorurée* cliniquement appréciable; il n'y a pas trace d'œdème malléolaire ou palpébral. Par contre, l'*azotémie* est à 0,55, un peu plus élevée qu'on ne devrait la trouver chez ce sujet de quatorze ans et demi.

Par ailleurs, l'examen complet reste négatif; il ne décèle rien aux poumons, rien au système nerveux, en dehors d'un léger strabisme congénital. On note un certain degré de constipation.

Les hématuries fébriles avec douleurs lombaires indiquent la néphrite hématurique. Reste à en discuter la cause.

D'emblée, c'est à la scarlatine que l'on pense; mais

il n'y a pas trace d'angine, ni actuellement, ni les jours précédents. La langue est saburrale et non dépapillée. Enfin, une recherche soigneuse ne relève aucun indice de desquamation.

La prostration très accentuée, l'absence d'œdèmes, le pouls un peu en retard sur la température, suggèrent l'idée d'une infection typhoïde.

Cette hypothèse est bientôt confirmée par une *hémoculture* et par une *uroculture* qui toutes deux permettent d'identifier le *bacille d'Eberth*. (Notons que l'hémoculture et l'uroculture n'ont poussé que le surlendemain de l'ensemencement). Pendant quatre jours l'état reste identique : la prostration persiste, la température est à 39°, l'abdomen est souple, sans taches rosées. La rate est percutable sur quatre travers de doigt. Les urines sont toujours hémorragiques. Cependant, la constipation du début a fait place à une diarrhée jaunâtre. La fosse iliaque est très légèrement gargouillante.

On pense voir se développer le cycle d'une fièvre typhoïde. Mais le 4 mai (quatre jours après l'entrée du malade, onze jours après le début de son affection), *la fièvre tombe d'un coup de 39° 2 à 37° 5*, en même temps que la somnolence disparaît; le pouls se ralentit à 80; la diarrhée cesse; les urines s'éclaircissent et ne renferment plus que quelques traces d'albumine; parallèlement, leur quantité augmente à 2 litres.

Dès lors, on peut distinguer deux périodes dans l'évolution de la convalescence :

1° Une s'étendant du 5 au 16 mai, durant laquelle la température reste instable autour de 37° 5, poussant deux fois (le 9 et le 16 mai) un crochet à 38°. Pendant ce temps, la diurèse est abondante à 2 litres, 2 litres et demi. Le 8 mai, une seconde hémoculture est négative. Mais le 11, un *séro-diagnostic* est positif à l'Eberth à 1 p. 300.

2° Une autre période enfin va du 16 mai à la guérison : l'apyrexie est complète et la diurèse normale. Le malade se lève et s'alimente. La tension artérielle est remontée à 11,5-8,5 au Pachon (le 10 juin).

Dans cette observation, trois points méritent d'attirer notre attention.

Nous étudierons successivement:

I. Le type clinique de cette septicémie éberthienne.

II. Le fonctionnement rénal.

III. Les résultats comparatifs de la biliculture et de l'uroculture.

I. LE TYPE CLINIQUE

Chez notre malade, la symptomatologie s'est bornée à celle d'une *néphrite hématurique d'allure primitive*, avec *douleurs lombaires et hématuries abondantes initiales*; les symptômes typhoïdiques ont été par la suite très atténués et le diagnostic de fièvre typhoïde n'a été confirmé que par l'hémoculture et l'uroculture qui toutes deux permirent d'identifier le bacille d'Eberth.

Notre observation rentre donc bien dans le cadre de l'affection, décrite par le Professeur A. Robin, sous le nom de « *Néphro-typhus* ».

C'est en effet au Professeur Robin que l'on doit ce nom de *néphro-typhus*, appliqué par lui à certains cas qu'il avait observés avec Gubler, et dans lesquels les signes d'une néphrite hémorragique avaient, à la fois, inauguré et dominé le tableau clinique de la

fièvre typhoïde. On savait d'ailleurs depuis très longtemps, qu'il existait des débuts anormaux de fièvre typhoïde, caractérisés par l'atteinte en apparence exclusive, ou, tout au moins, absolument prédominante d'un organe.

En général, la maladie se présente d'abord sous l'aspect d'une néphrite hémorragique aiguë, parfois précédée de frissons, et accompagnée d'une fièvre élevée, de douleurs lombaires, avec état plus ou moins typhique. On ne constate pas les grands symptômes des néphrites; il y a peu ou pas d'œdème, pas d'épistaxis, pas de troubles cérébraux, pas de phénomènes urémiques. Les symptômes rénaux sont constitués uniquement par les *douleurs lombaires*, l'*oligurie* plus ou moins prononcée et l'*hématurie*. De telle sorte que, selon la remarque de Gouget, en présence de toute néphrite hémorragique aiguë, d'apparence primitive, il faut songer à sa nature éberthienne possible.

Les symptômes typhoïdiques, qui apparaissent quelques jours après le début de la néphrite, sont très atténués; ils peuvent même manquer dans certains cas .

Chez notre malade il n'y a eu ni tache rosée, ni microtisme du pouls, ni météorisme; la fosse iliaque était très légèrement gargouillante. Mais la prostration était très marquée et le pouls était un peu en retard sur la température; ce sont ces deux derniers signes qui nous firent songer à une infection typhoïde. Dans l'observation III, de Gouget, que nous repro-

duisons à la fin de ce travail, les signes abdominaux firent complètement défaut; il n'y eut aucune manifestation intestinale : ni diarrhée, ni météorisme, ni gargouillement, ni douleur dans la fosse iliaque droite. Et Gouget se demande si « en absence de toute manifestation intestinale, on n'a pas affaire à une néphrite analogue à ces cholécystites ou à ces méningites éberthiennes, qui peuvent exister sans aucune détermination intestinale. A côté de la néphrite initiale de la fièvre typhoïde, il y aurait ainsi une néphrite éberthienne sans dothienenterie, et peut-être trouverait-on là l'explication de certains de ces cas que l'on range, faute d'étiologie plus précise, dans le cadre des néphrites *a frigore* ».

Quoi qu'il en soit, dans notre observation personnelle et dans les cas que nous rapportons, le *diagnostic étiologique* de la néphrite hématurique resta en suspens pendant les premiers jours. Chez notre malade, l'absence d'œdème, l'abattement et la dissociation du pouls et de la température furent des signes précieux qui nous permirent de penser à la fièvre typhoïde; dans d'autres cas, l'hypertrophie de la rate, l'apparition de taches rosées, le gargouillement et la douleur dans la fosse iliaque droite furent les indices d'une infection éberthienne. Dans l'observation IV, par exemple, de Pissavy et Gauchery, c'est l'hypertrophie de la rate et le peu d'accélération du pouls qui plaidèrent en faveur de l'infection typhoïdique; plus tard, l'apparition de quelques taches

rosées et la réaction d'agglutination vinrent confirmer le diagnostic.

Ainsi, les symptômes permettant de penser à la fièvre typhoïde sont variables d'un cas à l'autre; de toute façon, pour poser un diagnostic ferme, il faut avoir recours aux moyens de laboratoire. L'hémoculture et d'uroculture, pratiquées chez notre malade, ne nous permirent plus d'hésitation.

Un trait caractéristique à signaler dans notre observation, est la *chute brusque de la température*, de 39° 2 à 37° 5, chute qui se produisit le onzième jour de la maladie; il y eut en même temps amélioration de tous les symptômes.

Curschmann rapporte ainsi deux cas de népho-typhus à évolution abortive. Dans l'un, la défervescence se fit du onzième au seizième jour; dans l'autre, elle ne se produisit qu'au dix-huitième jour, mais se fit en 12 heures, avec chute de la température à 36° 3.

En même temps que, chez notre malade, les symptômes diminuaient d'intensité, la quantité des urines augmentait à deux litres. Cette polyurie fut un bon signe; et certains auteurs, notamment Pissavy et Gauthery, mettent en relief l'importance que paraît avoir l'abondance de la *diurèse*, en ce qui concerne le pronostic. Chez notre typhique, en effet, qui guérit, l'oligurie ne fut jamais très marquée; la quantité d'urine la plus faible recueillie en vingt-quatre heures fut de un litre.

En résumé, le type clinique de notre observation correspond exactement à ce que l'on appelle le « *Néphro-typhus à forme hémorragique* ». La néphrite hémorragique, avec douleurs lombaires et hématuries abondantes initiales, a été primitive; les symptômes de la septicémie éberthienne ont été tardifs et peu marqués; l'hémoculture et l'uroculture ont été nécessaires pour affirmer le diagnostic de fièvre typhoïde.

II. LE FONCTIONNEMENT RÉNAL

1° *L'albuminurie*. — Dans l'affection que nous venons d'étudier, l'albumine est un symptôme constant, mais d'intensité variable; elle a été signalée dans tous les cas que nous rapportons; chez notre malade, elle n'a jamais été abondante; elle avait, en tout cas, complètement disparu des urines le 9 mai. Dans l'observation III, de Gouget, le taux de l'albumine a été élevé, et a atteint, un certain moment, cinq grammes par litre.

2° *Syndrome Cardio-vasculaire*. — Il n'a pas été constaté chez notre malade; pendant la période aiguë de son affection, la tension artérielle était plutôt basse, à 10,5 au Pachon; à la fin de la convalescence, le 10 juin, la tension était remontée à 11,5-8,5. L'auscultation du cœur n'a révélé aucun signe pathologique : il n'y avait ni clangor, ni bruit de galop.

Chez les autres malades dont nous reproduisons

les observations, aucune mention spéciale n'a été faite de ce syndrome cardio-vasculaire.

Nous signalerons toutefois que chez le malade de l'observation V, Lesieur a mentionné un léger dédoublement du premier bruit du cœur.

3° *Syndrome de rétention chlorurée.* — Tout comme le syndrome cardio-vasculaire, il n'existait pas chez notre typhique; il n'y a jamais eu, ni œdème malléolaire, ni œdème palpébral.

Il en est de même dans nos autres observations, sauf cependant dans le cas de Pissavy, où cet auteur signale un œdème assez marqué des membres inférieurs.

4° *Syndrome azotémique.* — Il est intéressant à considérer chez notre petit malade. Dès le début, l'*azotémie*, était à 0,55, par conséquent un peu plus élevée que normalement chez un enfant de quatorze ans et demi. Mais le 4 juin, plus d'un mois après l'entrée du malade à l'hôpital, cette azotémie était retombée à 0,25; et le 10 juin, c'est-à-dire plus de quarante jours après la phase aiguë, elle était de 0,30. Ce même jour, la *Constante d'Ambard* était de 0,06. Il aurait été bon de comparer ces chiffres avec ceux des autres observations de néphro-typhus à forme hémorragique. Malheureusement, ces dernières ne portent aucune indication relative à l'azotémie.

5° *L'absence de séquelles rénales.* — Les grands syndromes rénaux que nous venons d'étudier chez

notre malade ayant été à peu près inexistants, nous pouvons en conclure que le rein n'a été touché que légèrement et passagèrement; et d'ailleurs, l'évolution ultérieure de la maladie n'a montré la persistance d'aucune lésion rénale.

Cependant, nous voudrions être prudents, et il serait bon d'attendre encore plus longtemps, pour pouvoir affirmer l'absence complète de séquelles rénales.

III. LES RÉSULTATS COMPARATIFS DE LA BILICULTURE ET DE L'UROCULTURE

L'uroculture étant bien connue à l'heure actuelle, nous nous étendrons davantage sur la biliculture. Cette dernière est entrée dans le domaine du Laboratoire depuis fort peu d'années. C'est Kiralyfi qui, en 1912, se basant sur la présence constante des bacilles typhiques et paratyphiques dans les voies biliaires des sujets atteints de fièvre typhoïde ou de paratyphoïde, pensa à cultiver la bile extraite de l'estomac par tubage, trois heures après l'ingestion de 250 à 300 centimètres cubes d'huile d'olive stérilisée.

Il avait obtenu, dans ces conditions, 30 résultats positifs sur 69 examens.

De nombreux auteurs, en effet, ont montré que dans un très grand nombre de cas, la bile des typhiques renferme du bacille d'Eberth. D'un autre

côté, M. Abrami, dans sa thèse, a montré que l'infection intestinale éberthienne est en réalité d'origine biliaire et « que c'est par une contamination à trois degrés que se produit cette infection intestinale : il y a d'abord bactériémie, puis élimination des microbes par les voies biliaires, et enfin, ensemencement du contenu digestif par la bile ». Non seulement, dit-il, il semble impossible d'admettre que le bacille d'Eberth vient de l'intestin en remontant le cholédoque pour pulluler dans la vésicule biliaire, mais encore il est extrêmement probable que ce sont les microbes éliminés par le foie qui viennent contaminer l'intestin.

Se basant sur la présence de bacilles typhiques dans la bile au cours de la septicémie éberthienne, MM. Carnot et Weill-Hallé, en 1914, mirent au point deux procédés permettant d'extraire la bile, et dont voici d'ailleurs les techniques.

« L'une des techniques que nous employons consiste à provoquer un reflux de bile dans l'estomac, par ingestion, à jeûn, de 50 à 150 gr. d'huile d'olive; il suffit alors de pratiquer un simple tubage gastrique, après 3 heures environ, pour retirer dans la plupart des cas, une notable quantité de bile et de suc pancréatique, mélangés à du mucus et à de l'huile; huile et mucus surnagent rapidement; le liquide bilieux, soutiré à la pipette, est alors ensemencé sur des tubes de bile de bœufs ».

« La seconde technique, plus élégante et plus

simple que la première, mais d'apparence plus compliquée, consiste dans le *tubage direct du duodénum*. Nous nous servons d'un tube de caoutchouc mou, de un mètre de long et de trois millimètres de diamètre, à l'extrémité duquel nous fixons un embout de verre de même calibre et de un centimètre de long, ouvert largement à ses deux extrémités, bien rodé et protégé par la sonde qui le recouvre jusqu'à son orifice terminal; cet embout (que l'on peut faire soi-même et qui remplace avantageusement le godet métallique, percé de trous, d'*Einhorn*) a simplement pour but de donner à l'orifice terminal de la sonde la rigidité et la pesanteur nécessaires.

On fait avaler au malade, le matin, à jeûn, l'embout de verre à la façon d'un cachet; celui-ci descend dans l'œsophage d'abord, puis dans l'estomac, et enfin dans le duodénum, si on laisse filer une assez grande longueur de sonde (80 centimètres environ) et si on attend un temps suffisant (trois heures à trois heures et demie). On aspire alors avec une seringue et on ramène un beau liquide jaune d'or, dont la couleur ne laisse aucun doute sur sa nature bilieuse, non plus que sur la position duodénale atteinte par la sonde. La bile ainsi retirée peut être mise directement à l'étuve ouensemencée sur bile de bœuf. Après vingt-quatre heures, elle est repiquée sur bouillon et l'on peut alors facilement caractériser le bacille extrait des voies biliaires, par séro-agglutination spécifique, ou par réactions colorantes culturales ».

Aujourd'hui, on ensemece directement la bile

recueillie sur gélose lactosée tournesolée, préalablement coulée dans une boîte de Piétri.

Les résultats fournis par la biliculture sont, d'une façon générale, plus tardifs, mais beaucoup plus prolongés que ceux fournis par l'hémoculture.

La biliculture fournirait donc encore des résultats positifs, alors que l'hémoculture serait négative, fait en accord, d'ailleurs, avec nos connaissances sur la persistance de l'infection biliaire d'origine septicémique.

Chez notre malade, la *biliculture et l'uroculture* ont été pratiquées; ce sont les différents résultats obtenus par ces deux méthodes que nous allons examiner.

L'uroculture a été positive le 30 avril, date de l'entrée du malade à l'hôpital; elle a été négative le 8 mai. Mais le 14 mai, les urines sont troubles, l'existence d'ondés moirés semble indiquer la présence de bacilles d'Eberth que confirme un ensemencement; quelques polynucléaires sont constatés dans l'urine à ce moment. Le 4 et 16 juin, l'uroculture était définitivement négative.

La *biliculture*, par contre, est demeurée plus longtemps positive, du 9 mai au 4 juin.

Une dernière biliculture pratiquée le 16 juin est restée négative.

L'élimination du bacille typhique par l'urine a donc été primitive (douleurs lombaires et hématuries initiales). Elle a duré du 25 avril au 14 juin et a fini par des décharges successives : uroculture négative

le 8 mai, positive le 14 et définitivement négative à partir du 4 juin.

L'élimination par la bile a été plus tardive, mais plus prolongée, puisqu'elle était encore positive le 4 juin et n'a été définitivement négative que le 16 juin.

Nous avons résumé, dans le tableau ci-contre, les résultats comparatifs de la biliculture et de l'uroculture, que nous venons de signaler.

Des considérations qui précèdent, il semble résulter qu'à partir du moment où l'uroculture a été négative, la septicémie a fait place à une infection localisée, la localisation s'étant faite dans la vésicule biliaire et entraînant une biliculture positive.

Résultats comparatifs de la Billiculture et de l'Uroculture

DATES	Uroculture			Billiculture		
	+	+	+	+	+	+
30 Avril	+	+	+	+	+	+
1 ^{er} Mai	+	+	+	+	+	+
2 Mai	+	+	+	+	+	+
3 Mai	+	+	+	+	+	+
4 Mai	+	+	+	+	+	+
5 Mai	+	+	+	+	+	+
6 Mai	+	+	+	+	+	+
7 Mai	+	+	+	+	+	+
8 Mai	+	+	+	+	+	+
9 Mai	+	+	+	+	+	+
10 Mai	+	+	+	+	+	+
11 Mai	+	+	+	+	+	+
12 Mai	+	+	+	+	+	+
13 Mai	+	+	+	+	+	+
14 Mai	+	+	+	+	+	+
15 Mai	+	+	+	+	+	+
16 Mai	+	+	+	+	+	+
17 Mai	+	+	+	+	+	+
18 Mai	+	+	+	+	+	+
19 Mai	+	+	+	+	+	+
20 Mai	+	+	+	+	+	+
21 Mai	+	+	+	+	+	+
22 Mai	+	+	+	+	+	+
23 Mai	+	+	+	+	+	+
24 Mai	+	+	+	+	+	+

DATES	Uroculture			Billiculture		
	+	+	+	+	+	+
25 Mai	+	+	+	+	+	+
26 Mai	+	+	+	+	+	+
27 Mai	+	+	+	+	+	+
28 Mai	+	+	+	+	+	+
29 Mai	+	+	+	+	+	+
30 Mai	+	+	+	+	+	+
31 Mai	+	+	+	+	+	+
1 ^{er} Juin	+	+	+	+	+	+
2 Juin	+	+	+	+	+	+
3 Juin	+	+	+	+	+	+
4 Juin	+	+	+	+	+	+
5 Juin	+	+	+	+	+	+
6 Juin	+	+	+	+	+	+
7 Juin	+	+	+	+	+	+
8 Juin	+	+	+	+	+	+
9 Juin	+	+	+	+	+	+
10 Juin	+	+	+	+	+	+
11 Juin	+	+	+	+	+	+
12 Juin	+	+	+	+	+	+
13 Juin	+	+	+	+	+	+
14 Juin	+	+	+	+	+	+
15 Juin	+	+	+	+	+	+
16 Juin	+	+	+	+	+	+
17 Juin	+	+	+	+	+	+
18 Juin	+	+	+	+	+	+

Nous en avons terminé avec la discussion de notre observation; nous rapportons dans les pages qui suivent les quelques cas de néphrotyphus à forme hémorragique que nous avons pû recueillir; nous verrons ensuite les conclusions qui découlent de l'étude de cette affection.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

AMAT Charles. Thèse de Paris 1878.

Hardouin Charles, 24 ans, tailleur d'habit, entre le 4 avril à l'Hôpital de la Charité, dans le Service du professeur Hardy. A Paris depuis quatre ans, cet homme n'a jamais été malade. Dans les derniers jours de mars, à la fin de la Semaine des Rameaux, il se trouve moins bien que d'habitude, a moins d'entrain, travaille plus difficilement et éprouve quelques maux de tête qu'accompagnent des épistaxis. Le Vendredi Saint, H... quitte son atelier où il fait une chaleur excessive pour descendre à la cave. Le soir, en rentrant chez lui, il est pris d'un frisson et passe toute la nuit sans se réchauffer. Il tousse et saigne du nez abondamment. Le Samedi Saint, le malaise général persiste et, sous l'influence de la toux, une douleur est ressentie dans le flanc droit. Le lundi 2 avril, H... prend de l'huile de ricin qui donne une selle très abondante. A partir de ce moment, la diarrhée ne le quitte plus jusqu'au jour de son entrée à l'hôpital qui a lieu le 4 avril.

Il est dans le décubitus dorsal, accusant une douleur vive à la pression dans le flanc droit, moins intense lorsqu'elle se produit spontanément. Il a un peu de bouffissure de la face. Les urines renferment de l'albumine en grande quantité et présentent la coloration du bouillon.

4 Avril. — Faciès un peu hébété, narines pulvérulentes, grande netteté, mais un peu de lenteur dans les réponses :

tremblement de la langue et des lèvres et un certain ensemble qui, d'emblée, fait songer à un état typhique. Insomnie, anorexie. Langue plate, large, humide, rouge à la pointe. Trois selles en diarrhée la nuit dernière. Pas de gargouillement, pas de douleur à la fosse iliaque droite par la pression. Douleur spontanée signalée plus haut et rendue plus vive par la compression de l'abdomen suivant une ligne un peu oblique étendue du bord externe des fausses-côtes droites vers le milieu du ligament de Gimbernati. Jamais le malade n'a rien ressenti qui rappelle les coliques néphrétiques ou hépatiques. Les urines ont une couleur de bouillon, renfermant de l'albumine, et ont une densité de 1018.

Dans l'hypothèse discutée d'une fièvre typhoïde, on recherche les taches rosées que l'on ne trouve point. 4 sangsues sur le flanc, loco-dolenti.

5 Avril. — H... se dit soulagé par les sangsues : la douleur spontanée et provoquée a disparu. Intelligence nette, mais toujours lourdeur de la tête et insomnie; deux selles en diarrhée; chemise tachée « comme par du jus de melon ». Urines : bouillon.

6 Avril. — Même faciès qu'hier faisant naître, de prime abord, l'idée d'une fièvre continue. Opinion discutée par M. Hardy qui attend de la marche de la maladie une affirmation qu'il ne peut donner à cause de l'intensité de la détermination rénale. Chez le malade, l'abattement, la somnolence, la torpeur font des progrès. Une tache rosée lenticulaire sur le sternum; quelques pustules d'acné. Urines : bouillon; d : 1015; albumine et indican; hématies à l'examen microscopique.

7 Avril. — Trois selles en diarrhée pendant la nuit; peu de sommeil malgré l'envie de dormir; douleur frontale permanente; abdomen modérément tendu, non douloureux; pas de gargouillement dans la fosse iliaque; 5 ou 6 taches rosées disséminées sur la base du thorax. Légère matité splénique.

Urines très albumineuses, rendues en petite quantité. Beaucoup d'indican, couleur de bouillon. Comme le premier jour, en dépit de beaucoup de raisons qui semblent militer contre une fièvre typhoïde, le faciès du malade, les urines, jettent forcément le diagnostic sur cette piste.

8 Avril. — H... a bien dormi; faciès un peu moins typhique, cependant vibrices aux narines, tremblottement de la langue, large, humide, à enduit blanchâtre; haleine fétide; une selle jaune fétide après lavement; une dizaine de taches; quelques sudamina. Toux rare, sèche, non douloureuse, due à une laryngo-trachéite; 500 grammes d'urine environ, coloration bouillon; d : 1015; albumine en grande quantité; beaucoup d'indican; température rectale : 39°8.

9 Avril. — Amélioration générale; faciès un peu plus éveillé, parole nette, langue large humide. Une vingtaine de taches. Bénignité constante des symptômes abdominaux. Pouls dépressible, à 92; dicrotisme plus marqué au doigt qu'au tracé sphygmographique; température rectale : 39°4; Urines : bouillon; moins d'albumine; peu d'indican.

10 Avril. — H... se dit mieux; a dormi assez bien. Une selle hier soir et ce matin après lavement. Ventre un peu tendu, non douloureux. Disparition presque complète des taches. Légère matité splénique. Moins d'albumine et moins d'indican dans les urines.

11 Avril. — Mieux général; langue humide. Ni douleur, ni ballonnement du ventre. Pas de diarrhée; moins d'albumine et presque pas d'indican dans les urines.

13 Avril. — Même état; toux assez fréquente, non douloureuse, un peu humide. Crachats blancs, aérés, bronchiques, un peu striés. Epistaxis; sonorité thoracique conservée : râles humides et secs disséminés; trente ventouses sèches; peu d'albumine dans les urines.

14 Avril. — Faciès un peu plus typhique; narines pulvé-

rulentes; face un peu bouffie; pas d'œdème des paupières, ni des extrémités; moins de râles dans la poitrine. Un vomissement léger, bilieux. Peu d'albumine dans les urines; phosphates abondants.

17 *Avril*. — Râles disséminés dans la poitrine; vésicatoire sur chaque côté; plus de phosphates, moins d'albumine dans les urines; peu d'indican.

19 *Avril*. — Moins de râles. Bouillon, potage, œufs. Phosphates en quantité dans les urines; pas d'albumine; un peu plus d'indican.

23 *Avril*. — Les phosphates disparaissent des urines. Toujours un peu d'albumine; état général excellent.

25 *Avril*. — Le malade se lève une partie de l'après-midi.

29 *Avril*. — Comme les jours précédents, nuage albumineux.

2 *Mai*. — Etat général excellent; appétit; sommeil. Urines abondantes, renfermant beaucoup de phosphates; nuage albumineux.

8 *Mai*. — H... part pour l'Asile de convalescence de Vincennes; urines abondantes, claires, neutres, contenant un nuage albumineux.

OBSERVATION II

BAGOT. Société Médicale des Hôpitaux 1899

Louis B..., âgé de 10 ans et demi, né à la Guadeloupe, habitant Saint-Pol-de-Léon depuis l'âge de quatre mois et demi, n'a pas eu d'autre maladie qu'une rougeole compliquée de broncho-pneumonie à l'âge de sept ans.

A la fin du mois de Juin, ayant beaucoup travaillé pour les compositions des prix, il se plaint de maux de tête fréquents et de lassitude; il perd l'appétit; il est constipé; on remarque qu'il est agité pendant le sommeil. D'ailleurs, il continue à fréquenter l'école et prend tous les jours, avec plaisir, un bain de mer.

Vers le 28 Juin, l'enfant urine fréquemment et remarque la *teinte brun foncé de l'urine émise*, surtout le matin; l'urine s'éclaircit après les bains de mer. Le 3 Juillet, l'enfant se plaint d'élancements à l'extrémité du gland et de douleurs vers la fin de la miction. En interrogeant la servante, on apprend qu'elle a été surprise de trouver dans le vase du jeune garçon un mélange qui semblait fait de peinture brune et d'urine.

Examinée au microscope, l'urine contient de *nombreux globules rouges*; pas de cylindres, pas de cristaux d'acide urique. La réaction est légèrement alcaline, l'urée un peu diminuée. En vingt-quatre heures, un litre environ d'urine. L'enfant est soumis immédiatement au régime lacté intégral. Les 4, 5 et 6 Juillet, il a de fréquentes mictions, avec un peu de ténésme; l'hématurie persiste. Pouls dépressible : 100 à 104. La température rectale ne dépasse pas 37°5.

Le 7 Juillet, la température rectale s'élève à 38°2 le soir. A ce moment, le malade accuse une *violente douleur au niveau de la région lombaire droite*, et la palpation permet de localiser la souffrance dans le rein droit; les douleurs s'irradient à l'extrémité de la verge et sur le trajet du nerf sciatique droit, atteignant le mollet, les malléoles et même le gros orteil. Ténésme vésical, mictions fréquentes, hématuries, urine toujours alcaline. Pas de manifestations urémiques.

Quel doit être le diagnostic ? Je songe à une néphrite infectieuse dont la cause m'échappe; mais un de mes confrères du voisinage, appelé en consultation, admet un calcul du rein droit.

Traitement : régime lacté, ergotine, tannin, bains tièdes.

Le 9 et 10 Juillet, la température vespérale atteint 40°; le 11, 40°5. Puis, il y a une détente, les douleurs devenant plus sourdes, l'urine contenant moins de sang.

L'accalmie ne dure d'ailleurs que vingt-quatre heures; lorsque les douleurs vives reparaissent, on les localise à gauche, le rein gauche semble remarquablement sensible à la pression. Les bains à 30° calment les souffrances; l'enfant les demande avec insistance.

L'enfant conserve toute son intelligence, il accuse peu de céphalalgie, il a un sommeil assez calme. Pouls à 120, le soir. Pendant la nuit, on note trois ou quatre émissions d'urine seulement, un litre environ en vingt-quatre heures. Pas d'œdème de la face, ni des extrémités. Du côté de l'abdomen, un peu de météorisme, un peu de tension; constipation nécessitant les lavements. Je remarque que la fosse iliaque droite est sensible, mais les douleurs qu'on y provoque n'ont pas d'analogie avec celles de la région lombaire. Je ne constate pas de taches rosées; peut-être les aurais-je trouvées si je les avais recherchées avec plus de conviction.

Le 16 Juillet, la température vespérale, qui n'avait pas dépassé 39°7 les jours précédents, s'élève à 40°. Ce jour-là, disparition de la teinte brunâtre de l'urine. Le microscope ne montre plus que de rares globules rouges; encore beaucoup d'albumine.

Le 19 Juillet, 40° le soir; puis la température s'abaisse progressivement. Apyrexie le 26 Juillet; l'urine ne contient qu'une faible quantité d'albumine. L'enfant est gai; il demande à se lever et même à manger. Régime lacté exclusif.

Jusqu'au 3 Août, pas de malaise. Ce jour-là, 38°5 le soir.

Le 4 Août, hématuries avec douleurs vives aux lombes, à

gauche aussi bien qu'à droite. Tension douloureuse de l'abdomen comme pendant la première phase fébrile.

Le 5 Août, 40°2 le soir.

Le 6 Août, je montre l'enfant au docteur G... de Paris, qui, constatant le météorisme, la tension abdominale, la sécheresse caractéristique de la langue et de la bouche, la présence de quelques taches rosées, l'existence de râles fins aux bases des poumons, le retour des accès de fièvre après dix jours d'apyrexie, n'hésite pas à poser le diagnostic de : *rechute de fièvre typhoïde hématurique*. Pas de tuméfaction de la rate; stupeur peu accentuée; selles ocreuses, fétides, pas très liquides. Il est malheureusement impossible de pratiquer les examens bactériologiques usités dans la dothienenterie.

On continuera le traitement : bains tièdes, lavements, purgatifs, ergotine et tannin, lait, eau de Contrexéville; ventouses au dos et aux lombes.

Les 7 et 8 Août, 40°4 le soir; le 9, 40°2; le 10, 39°7. Le docteur D..., de Paris, à qui je montre le malade, hésite entre le diagnostic de fièvre typhoïde et de tuberculose rénale. Je note 39° pour la dernière fois le 16 Août. Ce jour-là, l'urine, qui, jusqu'ici, n'a pas cessé de contenir du sang redevient jaune clair. Elle est encore fortement albumineuse; j'y trouve des lambeaux minces et allongés, parfois assez larges, qui témoignent de la desquamation de la vessie. Encore du ténésme vésical, de fréquentes envies d'uriner.

Tous ces phénomènes s'atténuent progressivement, tandis que la température s'abaisse. *Le 20 Août, 37°4 et 37°6.*

Le 25 Août, l'enfant entre franchement en convalescence. On le conduit quelques jours plus tard, à Roscoff, et, comme la température est très douce, on l'amène chaque après-midi sur la grève. Les forces reviennent, l'albuminurie diminue, bien que l'enfant, dégoûté du lait, ait eu l'autorisation de prendre du bouillon, des œufs, des légumes. A la fin sep-

tembre, l'albuminurie a disparu. Le 8 octobre, l'enfant retourne au Collège. Le 31 octobre, il contracte une angine pulsatée : frisson violent, pouls à 140; température à 40°. Six heures après le frisson, l'urine contient du sang; on y trouve de nombreux globules rouges, puis, durant dix jours, on note une albuminurie progressivement décroissante.

Depuis le 15 novembre, l'état de l'enfant paraît excellent; cependant, j'ai constaté parfois, à la suite d'un écart de régime, d'un refroidissement, d'une fatigue, un léger nuage albumineux. Jamais d'albumine dans l'urine de la nuit.

Nota. — A l'époque où le jeune malade a été soigné, il y avait à Saint-Pol-de-Léon une épidémie de fièvre typhoïde.

OBSERVATION III

A. GOUGET. Société Médicale des Hôpitaux, 1910

Un jeune homme de quinze ans entre dans notre service de l'Hôpital St-Antoine, le 24 octobre, avec les signes d'une *néphrite hémorragique*.

Huit jours auparavant, à la suite d'un refroidissement, il a été pris de frissonnements, puis de courbature, avec *douleurs lombaires* et bientôt les urines sont devenues *sanglantes*. Il a dû s'aliter le 19.

A son entrée, il émet des urines assez abondantes (près de deux litres en vingt-quatre heures), de teinte rouge foncé, par suite de la présence d'une certaine quantité de sang. Le dosage de l'albumine, après filtration de l'urine, donne 5 grammes par litre. La région lombaire est douloureuse spontanément et au palper, surtout à gauche. Il n'y a pas trace d'œdème. La température atteint 39°2 le soir de l'entrée, 39°4 le lendemain matin.

Le diagnostic de néphrite aiguë *a frigore* paraît, au premier abord, le seul possible. Cependant, on est frappé de l'état d'abattement du malade et, en l'examinant plus complètement, on découvre sur l'abdomen deux petites taches rosées s'effaçant par la pression. Une légère augmentation de la matité splénique, un pouls remarquablement dicrote et relativement lent (90 pulsations) sont également de nature à faire songer à la dothientérie. Il est vrai que les autres symptômes de celle-ci font défaut : il n'y a jamais eu ni céphalalgie, ni épistaxis, ni météorisme, ni diarrhée, ni sensibilité dans la fosse iliaque droite; la langue n'est pas sèche. Néanmoins, on pense à une fièvre typhoïde à début rénal et on fait pratiquer la séro-réaction qui est négative.

Les jours suivants, l'état reste le même, sans nouvelles taches rosées, et sans modification de l'urine, ni de la température, celle-ci se maintenant entre 39 et 40 degrés.

Le 27 octobre, apparaissent à la base gauche les signes d'un petit épanchement pleural. La ponction ramène un liquide clair, contenant surtout des polynucléaires peu altérés, et quelques cellule endothéliales. Malgré cette pleurésie, la température tend à baisser jusqu'au 3 novembre, et en même temps, se produit çà et là, une légère desquamation. (Le malade n'avait d'ailleurs eu, ni au début de sa maladie actuelle, ni quelque temps auparavant, aucune angine pouvant faire songer à une Scarlatine fruste).

Le 3 novembre, la température remonte à 40°1, avec de grandes oscillations de un degré et demi à deux degrés, comme dans le stade amphibole de la fièvre typhoïde, ou plutôt comme dans les fièvres de suppuration. Une nouvelle ponction pratiquée le 8, ramène 100 centimètres cubes d'un liquide hémopurulent, de teinte chocolat, dont l'ensemencement donne une culture pure d'un bacille offrant au complet les caractères du bacille d'Eberth.

La séro-réaction est alors pratiquée de nouveau et se montre, cette fois, positive à 1 p. 50. Elle reste négative à ce taux avec les paratyphiques A et B. Les urines, qui n'offrent plus qu'une teinte rosée, contiennent un bacille présentant l'aspect du bacille typhique, mais dont l'identification n'a pas été complètement poursuivie. L'hémoculture reste négative.

Le 25 novembre, une nouvelle ponction donne 250 centimètres cube de liquide purulent. L'urine ne renferme plus de sang, mais on y trouve encore 0 gr. 75 d'albumine. Enfin, une troisième ponction, pratiquée au début de décembre, ne ramène plus qu'un liquide à peu près clair. A ce moment, la température, normale le matin, monte encore le soir entre 38° et 38°5.

OBSERVATION IV

PISSAVY ET GAUCHERY. Société Médicale des Hôpitaux, 1910

Le 7 septembre, entré à l'hôpital de la Pitié, un jeune homme de 18 ans, qui présentait tous les symptômes d'une *néphrite aiguë hémorragique*. Les urines, d'abondance normale, avaient une coloration rouge noirâtre; elles renfermaient une grande quantité d'albumine. L'examen microscopique du sédiment révélait la présence de cylindres granuleux et hématiques et de globules rouges déformés. L'ensemencement du sang et des urines resta négatif mais nous ne pouvons rien conclure de ce résultat, car nous avons constaté ultérieurement que l'étuve fonctionnait mal. Une céphalée intense, un pouls à 100, une température voisine de 40 degrés, des râles de bronchite disséminés dans les deux poumons, un état saburral des voies digestives avec constipation, de l'hypertro-

phie de la rate et, enfin, un œdème assez marqué des membres inférieurs complétaient le tableau morbide.

L'interrogatoire nous apprenait que les accidents, dont le début remontait à huit jours, avaient éclaté d'une façon brusque à la suite d'un refroidissement.

Le microtisme du pouls, son défaut de parallélisme avec la température, et l'hypertrophie splénique auraient dû, nous faire songer au diagnostic d'infection eberthienne, qui devait se vérifier plus tard, si nous avions eu présents à l'esprit les caractères de la dothientérie à forme rénale précoce. En fait, la fièvre typhoïde ne fut reconnue que huit jours plus tard, à l'apparition des taches rosées.

Celles-ci se montrèrent le 14 septembre; au même moment, la diarrhée remplaçait la constipation; le séro-diagnostic était positif à 1 p. 50 et négatif à 1 p. 100. Cinq jours après, il était positif à 1 p. 100 et douteux à 1 p. 200.

Du 15 au 20 septembre, la quantité de sang contenu dans les urines et la proportion de l'albumine commencèrent à diminuer. Le 20, apparurent les oscillations thermiques du stade amphibole. Le 5 octobre, l'apyrexie était complète et les urines parfaitement claires. Le taux de l'albumine était tombé à 0 gr. 50 par litre. Le 9 octobre, survint une crise polyurique de 4 à 5 litres par jour, qui persistait encore lorsque le malade quitta l'hôpital le 25 octobre : il n'y avait plus à ce moment que 0 gr. 25 d'albumine par litre.

OBSERVATION V

LESIEUR. Société Médicale des Hôpitaux, 1911

Emilie R..., 13 ans, entre à l'hôpital le 12 septembre. Ses parents se portent bien d'habitude, mais sa mère est actuellement soignée dans le Service, pour une fièvre typhoïde

ayant débuté il y a une quinzaine de jours. La sœur aînée, depuis la même époque environ, est en traitement à la campagne pour un début de tuberculose pulmonaire. Un frère, né avec malformations craniennes, est mort à six semaines de symptômes méningés. Personnellement, la malade a toujours eu une santé délicate, mais n'a jamais eu aucune autre maladie que la rougeole.

Environ huit jours avant son entrée, elle fut prise assez brusquement de frissons, de *douleurs lombaires* et abdominales, de céphalée avec insomnie; elle n'a eu ni épistaxis, ni diarrhée; dès le début, les urines, foncées, dont l'abondance était diminuée, *contenaient du sang*, que le médecin traitant constata.

A l'examen, jeune fille maigre, abattue, très pâle; ni toux, ni dyspnée, ni expectoration; la céphalée a disparu; anorexie absolue; constipation; langue saburrale, gorge normale; abdomen un peu rétracté, un peu douloureux à la palpation, surtout au niveau de l'hypocondre gauche; pas de tache rosée. La rate, non perceptible à la palpation, donne à la percussion une matité de trois travers de doigt.

Le rein gauche est gros et douloureux, nettement perçu à la palpation bi-manuelle.

Le foie paraît normal.

Aux poudrons, quelques râles de bronchite diffuse, sans modification notable de la respiration aux sommets. Petit ganglion cervical à droite. Les bruits du cœur sont normaux; pouls hypotendu, à 120. Reflexes normaux.

Les urines, qui sont devenues pâles, et de quantité à peu près normale, après avoir été foncées et rouges, sont assez abondantes. On y décèle un disque net d'albumine. La réaction de Weber, très nettement positive, montre qu'elles contiennent encore de l'hémoglobine.

Température rectale : 40°1 le soir; 39°4 le matin. Séro-diagnostic de Widal positif (limite 1 p. 50). Le traitement par

la méthode de Brandt, institué le 13 septembre, est très bien toléré; les bains froids déterminent de notables abaissements de la température. En même temps, on injecte sous la peau 5 cc. de sérum antityphique de Rodet le 13, et 5 5 ccs du même sérum le 15 septembre.

Le pouls tombe de 120 à 100. La température rectale qui oscillait d'abord autour de $39^{\circ}4$, oscille autour de $38^{\circ}5$ à la date du 18. Quinzes bains froids ont été suffisants, avec quelques cachets de quinine ou de pyramidon. Le 16 septembre, la température est de $37^{\circ}8$ le matin, mais monte encore à $38^{\circ}7$ le soir; la malade souffre des reins; les urines d'abondance normale, sont un peu foncées, légèrement albumineuses; recueillies aseptiquement, elles sont centrifugées; le culot contient encore quelques rares hématies et lymphocytes..

Du 26 septembre au 2 octobre, la température rectale oscille autour de 38° . A partir du 3 octobre, apyrexie définitive.

Hypothermie (jusqu'à $36^{\circ}2$) à partir du 13 octobre jusqu'à la reprise progressive de l'alimentation ordinaire (25 octobre); température complètement normale à partir du 4 novembre.

Depuis le 4 octobre, on a donné chaque jour, en cachets 0 gr. 50 de Salol et 0 gr. 50 d'urotropine, ainsi que des tisanes diurétiques. Les urines atteignent, en moyenne, le chiffre de 1500 cc3 par vingt-quatre heures. A la date du 26 octobre, elles ne contiennent plus de sang, mais encore un peu d'albumine. Le rein gauche est encore légèrement perceptible à la palpation de l'hypocondre, mais n'est plus douloureux à la pression. Pouls normal; au cœur, léger doublement du premier bruit; aux poumons, obscurité et submatité légères du sommet droit; reflexes rotuliens exagérés; légère trépidation épileptoïde plantaire. La malade qui pesait 41 kgs le 25 octobre, en pèse 46,800 le 15 novem-

bre; à cette date, l'albumine a disparu, les urines sont normales, le rein gauche n'est plus perceptible, l'état général est satisfaisant, à part un certain degré d'anémie.

La malade est envoyée à l'Asile des convalescents; le séro-diagnostic de Widal est encore positif à 1 p. 30.

Revue le 15 décembre, Emilie R... déclare se porter très bien; elle a, en effet, meilleure mine et son poids est de 49 kgs 800. Pourtant, elle a conservé jusqu'au 8 décembre un peu de diarrhée et elle a souffert des reins, surtout du rein droit, à deux reprises. Les urines sont normalement abondantes, de teinte jaune paille; elles ne contiennent pas d'hémoglobine, pas d'éléments cellulaires, pas de cylindres, mais un peu d'albumine (0,50); la malade est obligée de se lever une fois chaque nuit, pour uriner. La face est encore pâle, les muqueuses légèrement décolorées, les yeux un peu cernés.

Pouls de tension moyenne, régulier, à 88. Légère inégalité respiratoire des sommets; reflexes rotuliens forts; température normale. Le séro-diagnostic de Widal n'est plus positif qu'à 1 p. 20.

Le 30 décembre, l'albuminurie a disparu; la malade est en parfaite santé.

OBSERVATION VI

GARNIER-THIERS. Société Médicale des Hôpitaux, 1912

M..., 22 ans, domestique, entre à l'hôpital Lariboisière le 25 novembre.

Le père et la mère de la malade sont vivants et bien portants. La malade a eu à l'âge de huit ans une scarlatine qui a été sans gravité. Elle a deux enfants; au cours de ses grossesses, qui ont été normales, l'examen des urines n'a jamais fait constater d'albumine.

Le début de l'affection actuelle a été brusque; le 21 novembre, la malade a été prise, à la suite d'un refroidissement, dit-elle, de violents frissons, accompagnés de *douleurs vives dans la région lombaire* et l'abdomen; elle n'a eu ni épistaxis, ni diarrhée, ni vomissement; mais elle présentait de la céphalée et de l'insomnie. Les urines étaient très peu abondantes; pour calmer ses maux de reins, on lui a fait des applications de ventouses sèches; pendant les trois premiers jours, elle ne s'est pas alitée; puis les symptômes allant en augmentant d'intensité, elle se décide à venir à l'hôpital, où elle entre le 25 novembre, au cinquième jour de sa maladie.

À l'examen, le malade est une femme bien constituée et d'apparence vigoureuse; elle paraît très abattue; sa température est de 40° et son pouls bat à 120; elle se plaint de violentes *douleurs lombaires*, surtout du côté droit; cette région est très sensible à la palpation, mais elle n'est pas le siège d'œdème; les reins ne sont pas perceptibles à la palpation.

Le jour de l'entrée, les urines sont peu abondantes et ne dépassent pas 250 cc3 par vingt-quatre heures; elles présentent une *teinte rouge foncée* et renferment beaucoup d'albumine.

Les autres appareils paraissent normaux. On fait le diagnostic de *néphrite hémorragique*, et on prescrit de l'eau lactosée et des bains chauds. Dès le lendemain, les urines augmentent de quantité et atteignent un litre, mais elles restent nettement hémorragiques.

Le 27 novembre, au septième jour de la maladie, les symptômes sont les mêmes; pourtant, on constate un peu de douleur et de gargouillement dans la fosse iliaque droite; de plus, la température se maintient en plateau à 40°; aussi, on émet l'hypothèse d'une fièvre typhoïde à début rénal.

Ce jour-même, on prélève de l'urine de la vessie par ca-

théterisme aseptique, et on ensemente immédiatement différents milieux de culture aérobies et anaérobies. Une partie de l'urine ainsi recueillie, conservée au laboratoire, laisse déposer en peu de temps un précipité abondant, qui apparaît formé par de nombreuses hématies plus ou moins déformées, des leucocytes, quelques cylindres épithéliaux et de nombreux bacilles qui ne restent pas colorés par la méthode de Gram.

Le 28 novembre on constate sur l'abdomen, la présence de nombreuses taches rosées. La rate est assez notablement augmentée de volume et on la délimite facilement par la percussion; la température est au voisinage de 40°; le pouls est à 110; les urines sont toujours sanglantes et albumineuses; leur quantité atteint un litre.

Le 29 novembre, la malade est soumise au traitement par les bains à 32° donnés systématiquement toutes les trois heures; le pouls est à 116; les douleurs lombaires ont disparu.

Le 2 décembre, on prélève du sang à la malade pour faire un séro-diagnostic qui est positif au cinquantième; la température a légèrement baissé et n'atteint plus 40°; le pouls est à 110; l'état général est meilleur.

Le 5 décembre, quinzième jour de la maladie, commencement des oscillations thermiques du stade amphibole; la rate est encore volumineuse; les urines contiennent toujours un peu de sang, mais elles renferment de moins en moins d'albumine; leur quantité ne dépasse pas un litre.

Le 7 décembre, l'amélioration continue; la malade n'a plus qu'un ou deux bains par vingt-quatre heures; on prélève de nouveau aseptiquement des urines de la vessie pour en faire un examen bactériologique.

Le 11 décembre, vingt-deuxième jour de la maladie, la température atteint 37°; depuis la veille, la malade n'a plus de bain; pouls à 74; les urines renferment toujours de l'albumine et du sang; leur quantité est toujours de un litre.

16 décembre. La température est restée constamment au-dessous de 38° depuis le 11; la quantité des urines atteint 1600 gr; nouveau cathéterisme de la vessie pour examen des urines.

17 décembre. Les urines ne paraissent plus contenir du sang, mais elles renferment encore de l'albumine, la quantité atteint deux litres.

21 décembre. Les urines renferment encore 0,50 d'albumine; après centrifugation, les bacilles y paraissent beaucoup moins nombreux que dans les prises antérieures.

22 décembre. L'albumine a complètement disparu des urines.

25 décembre. Apyrexie complète; la semaine suivante, la malade, complètement guérie, part pour le Vésinet.

CONCLUSIONS

Des considérations qui précèdent, nous pouvons conclure que :

1° Le néphro-typhus à forme hémorragique est une affection rare, essentiellement caractérisée par l'apparition d'une *néphrite hémorragique primitive*, avec *douleurs lombaires* et *hématuries abondantes initiales*. Les *signes typhiques* n'apparaissent que tardivement, mais très atténués et pouvant même manquer dans certains cas; on doit toujours les rechercher très attentivement, mais bien souvent, les examens de laboratoire (ensemencement du sang, de l'urine et de la bile) sont nécessaires pour pouvoir affirmer l'origine typhique de l'infection.

Ce néphro-typhus, où les signes de la néphrite hémorragique, inaugurent et dominent le tableau clinique, est donc bien différent des autres néphrites typhiques, qui apparaissent soit au cours d'une typhoïde en pleine évolution, soit pendant la convalescence.

2° Au cours de cette affection, l'atteinte du rein est légère et transitoire :

a) *L'albuminurie* est constante, mais d'intensité variable;

b) *Le syndrome cardio-vasculaire* est peu marqué en général, il n'y a pas d'hypertension; chez notre malade, au contraire, nous avons observé de l'hypotension (10,5 au Pachon).

c) *Le syndrome de rétention chlorurée* est absent le plus souvent; il y a peu ou pas d'œdème. Nous signalerons toutefois que dans l'observation IV, Pissavy a mentionné un œdème assez marqué des membres inférieurs.

d) *Le syndrome azotémique*, bien étudié chez notre petit malade, nous a montré au début une légère azotémie (0,55), mais qui n'a été que passagère, puisque un mois après l'entrée du malade à l'hôpital, cette azotémie était retombée à 0,25, puis à 0,30, la constante d'Ambard étant à ce moment de 0,06.

e) L'évolution ultérieure de notre affection n'a montré la persistance d'aucune lésion rénale; donc, *absence de séquelles*.

3° Les, résultats fournis par la biliculture sont d'une façon générale, plus tardifs, mais beaucoup plus prolongés que ceux fournis par l'hémoculture.

Chez notre malade, les résultats comparatifs de la *biliculture* et de l'*uroculture* ont prouvé que l'élimination des bacilles typhiques par la bile a été plus tardive, mais plus prolongée que l'élimination par les urines.

Vu le doyen,

ROGER

Vu le Président de la Thèse,

CARNOT

Vu et permis d'imprimer,

Le Recteur de l'Académie de Paris

Pour le Recteur :

L'Inspecteur d'Académie,

MORELLET

BIBLIOGRAPHIE

- I. ABRAMI PIERRE. — « Les ictères infectieux d'origine septicémique et l'infection descendante des voies biliaires ». Thèse de Paris, 1910.
- II. ACHARD ET ST-GIRONS. — « Syndrome hémorragique mortel au déclin d'une typhoïde. Hémoglobinurie par hématurie ». Société Médicale des Hôpitaux, 16 février 1912.
- III. AMAT CHARLES. — « De la fièvre typhoïde à forme rénale ». Thèse de Paris 1878.
- IV. BAGOT. — « Fièvre typhoïde hématurique ». Société Médicale des Hôpitaux, 10 février 1899.
- V. CARNOT P. ET WEILL-HALLÉ. — « La recherche du bacille typhique dans l'organisme ». Presse Médicale, 25 mars 1915.
- VI. CARNOT P. ET WEILL-HALLÉ. — « La biliculture au cours de la fièvre typhoïde ». Comptes-Rendus de l'Académie des Sciences, 30 novembre 1914.
- VII. CARNOT P., LIBERT E., BARIÉTY M. — « Sur un cas de Néphro-typhus ». Paris-Médical, 25 septembre 1926.
- VIII. CURSCHMANN H. — « Der Unterleibstyphus ». 2^e Edit., 1913.
- IX. DIDION PAUL. — « De la fièvre typhoïde à forme rénale ». Thèse de Paris, 1883.

- X. DONNADIEU. — « Néphrite dothienentérique précoce
= Néphro-typhus ». Journal de Médecine de
Bordeaux, 1899.
- XI. GARNIER ET THIERS. — « Etude clinique et bactériolo-
gique d'un cas de néphro-typhus ». Société Mé-
dicale des Hôpitaux, 15 mars 1912.
- XII. GOUGET A. — « Infection thyphoïdique à début par
néphrite hémorragique ». Société Médicale des
hôpitaux, 9 décembre 1910.
- XIII. GOUGET A. — « Néphro-typhus et Nephro-para-ty-
phus ». Presse Médicale, 27 Juin 1914.
- XIV. GOUGET A. — « Un cas de néphro-para-typhus ».
Société Médicale des Hôpitaux, 9 novembre 1917.
- XV. LESIEUR CH. — « Un nouveau cas de Néphro-typhus;
fièvre typhoïde à début brusque hématurique ».
Société Médicale des Hôpitaux, 27 Janvier 1911.
- XVI. MEYER F. — « Der Unterleibotyphus u. seine Kom-
plikationen in der Armee während der Jahre ».
1873-1910. Miheil. ans den Grenzel. der. med. in.
Chir. t. XXVII, fasc. 3, 1914.
- XVII. PISSAVY ET GAUCHERY. — « Fièvre typhoïde à début
brusque par néphrite hémorragique ». Société
Médicale des Hôpitaux, 3 décembre 1910.
- XVIII. ROGER, WIDAL, TEISSIER. — « Nouveau Traité de
Médecine », 1921.
- XIX. ZÈGRE GERMAIN. — « Sur la néphrite dothienentéri-
que ». Thèse de Paris, 1893.
-

